

조세재정 Brief

K I P F I S S U E P A P E R

국세 미시자료를 이용한 성실신고확인제도 분석: 개인사업자의 행태반응을 중심으로

권성오 한국조세재정연구원 부연구위원 / sokwon@kipf.re.kr

- 01 들어가는 글
 - 02 제도 개요
 - 03 실증분석
 - 04 나가는 글
- 참고문헌

2023. 4. 6.

No.143



kipf 한국조세재정연구원
KOREA INSTITUTE OF PUBLIC FINANCE

요약

- 본고는 성실신고확인제도를 검토하고, 제도에 대한 개인사업자의 행태반응을 분석함
- 성실신고확인제도는 수입금액이 큰 개인사업자와 이들과 유사한 성격의 소규모 법인으로 하여금 회계처리 및 신고내용에 대하여 세무대리인에게 사전검증을 받게 하여 성실신고를 유도
 - 그러나 제도가 도입될 때부터 그 실효성에 대하여 비판을 받아 옴
 - 예: 성실신고확인 대상자의 외부조정계산서를 작성한 세무대리인이 동일한 대상자의 성실신고확인 업무를 함께 수행하는 것이 가능하여 성실신고 업무가 형식적인 수준에 그칠 수 있음
 - 정부는 제도를 정착시키고 납세자의 조세저항을 최소화하기 위하여 다양한 지원 및 제재 정책을 활용하고 있음
 - 예: 세무대리인에게 성실신고확인의 정확성에 대하여 책임을 물을 수 있음
- 종합소득세 및 부가가치세 미시자료를 이용하여 성실신고확인제도가 사업자의 납세행태에 미치는 영향을 분석
 - 집군추정법을 이용하여 개인사업자의 수입금액 분포에서 업종별 기준금액 좌측에 집군이 나타남을 확인
 - 경계점 부근 구간 평균 변화를 분석하여 수입금액 조정의 메커니즘과 제도의 실효성을 검토함
 - 본고의 결과는 성실신고확인제도가 개인사업자의 납세순응 제고에 기여할 수 있음을 보임

※ 본 조세재정브리프는 '권성오, 『성실신고확인제도에 대한 개인사업자의 행태반응』, 한국조세재정연구원, 2022' 중 일부 내용을 발췌·요약한 것임

01 들어가는 글

- 국세청의 기획 세무조사 결과에 따르면 2018년 기준 고소득 사업자¹⁾의 소득적출률은 53.4%임(국회입법조사처, 2022)
 - 고소득 사업자의 실제 소득 중 신고되지 않고 누락된 소득의 비중이 53.4%인 것
 - 기획 세무조사는 탈세 가능성이 높은 사업자를 대상으로 하기 때문에 일반적인 사업자의 소득적출률은 더 낮게 나타날 수 있음
- 사업소득은 기본적으로 납세자의 신고 자료에 의존하여 과세가 이루어지기 때문에 근로소득 대비 조세회피 및 탈세의 가능성이 높은 것으로 추정²⁾
- 정부는 2011년 개인사업자의 성실신고를 유도하고자 성실신고확인제도를 도입
 - 성실신고확인제도는 대규모 개인사업자 및 소규모 법인으로 하여금 회계처리 및 신고내용에 대하여 세무

1) 고소득 사업자는 고소득을 올리는 개인사업자들을 의미하며, 고소득 전문직, 현금수입업자, IT 관련 업자, 신종 호황 분야 업자, 문화·스포츠 분야, 부동산 임대업자 등이 포함됨(고소득의 기준은 공개되지 않음)

2) 국세청의 무작위 세무조사 자료와 경정자료를 이용한 안종석·강성훈·오종현(2017)에서는 최종소비자 대상 사업과 현금거래 비중이 높은 사업에서 과소신고 겹 발생 가능성과 소득 대비 과소신고 세액 비율이 높은 것으로 분석됨

- 대리인에게 사전검증을 받아야 하는 의무를 부여
 - 세무대리인에게 성실신고확인인의 정확성에 대하여 책임을 물을 수 있다는 점에서 기존의 납세순응 제도와 구별
- 제도가 도입될 때부터 그 실효성에 대하여 비판을 받아 옴
 - 예: 성실신고확인 대상자의 외부조정계산서를 작성한 세무대리인이 동일한 대상자의 성실신고확인 업무를 함께 수행하는 것이 가능하여 성실신고 업무가 형식적인 수준에 그칠 수 있음
- 본고는 종합소득세 및 부가가치세 미시자료를 이용하여 성실신고확인제도가 사업자의 납세행태에 미치는 영향을 분석
 - 신고내용의 정확성과 표본크기 측면에서 장점이 있는 국세 미시자료를 이용
 - 최근 재정학 연구에서 많이 활용하는 집군추정법(bunching estimation)을 사업자의 행태반응 분석에 적용

02 제도 개요

- 성실신고확인제도는 재무제표 감사와 유사한 효과를 기대할 수 있는 세무대리인의 사전적 확인을 통해 세원 양성화 및 징수비용 절감을 달성하고자 도입됨
 - 일정 요건을 만족하는 개인사업자/소규모 법인이 종합소득세/법인세를 납부하기 전에 신고내용과 증빙서류 등을 세무대리인에게 검증받도록 하여 성실한 신고를 유도하는 것³⁾
 - 정부는 제도를 정착시키고 납세자의 조세저항을 최소화하기 위하여 다양한 지원 및 제재 정책을 활용하고 있음
 - (지원 제도) 세금 신고 · 납부기한의 연장, 성실신고확인 비용에 대한 세액공제, 의료비 · 교육비 세액공제 등
 - (제재 수단) 성실신고확인 대상자에 대한 가산세와 세무조사, 성실신고확인자에 대한 과태료, 직무정지 등
- 성실신고확인제도는 2011년 신설된 이후 성실신고확인 대상 사업자의 수입금액 기준금액이 점차 인하되면서 제도 대상이 확대되었으며, 2018년부터는 일정 요건에 해당되는 소규모 법인 또는 법인전환 사업자도 제도 대상으로 포함됨
 - 성실신고확인 대상 사업자의 기준 수입금액은 기본적으로 세 가지 업종 분류에 따라 다르게 설정되어 있으며, 두 차례 제도 개정으로 인해 인하됨(표 1) 참조
 - 2019년 기준 종합소득세 확정신고자 대비 성실신고확인 신고자 비중은 3% 수준

3) 이때 성실신고확인자는 세무사, 공인회계사, 세무법인, 회계법인임

표 1 성실신고확인 대상 사업자 기준 변천

업종	연간 수입금액(매출)		
	2011~2013 ¹⁾ 귀속	2014~2017 ²⁾ 귀속	2018 ³⁾ 귀속 이후
농임어업, 광업, 도소매, 부동산 매매 등	30억원	20억원	15억원
제조업, 음식숙박업, 운수업, 출판방송업, 금융보험, 상품중개 등	15억원	10억원	7.5억원
부동산 임대, 교육 서비스, 보건, 사회복지, 예술·스포츠, 기타 개인 서비스업 등	7.5억원	5억원	5억원

주: 1) 「소득세법 시행령」 제133조 제1항 2011.6.3. 신설
 2) 「소득세법 시행령」 제133조 제1항 2013.6.11. 개정
 3) 「소득세법 시행령」 제133조 제1항 2018.2.13. 개정

03 실증분석

1. 분석 자료

- 본 연구의 분석 자료는 국세통계센터에서 제공하는 2015~2020년 귀속 종합소득세 반복횡단면 미시자료(repeated cross-section)임
 - 이용 변수는 총수입금액, 필요경비, 업종, 나이, 성별, 도·시 등
 - 경계점 부근 표본의 주요 변수 기초통계는 <표 2>에 제시되어 있음

증을 피하기 위하여 수입금액을 기준금액 이하로 내릴 유인이 있음

- 그리고 이로 인하여 개인사업자의 수입금액 분포가 제도 대상 기준금액 좌측에 몰리는 집군이 나타날 수 있음

- 수입금액 조정 비용 및 수입금액과 기준금액 간 차이가 크지 않은 일부 개인사업자들이 성실신고확인 대상자가 되지 않기 위하여 수입금액을 조정할 가능성이 있음
 - 수입금액을 감소시키기 위하여 영업활동을 축소할 경우 소득이 감소할 수 있고, 조세회피나 탈세로 수입금액을 과소신고하는 경우에는 세무조사에 따른 징계 위험이 증가할 수 있음

2. 분석 결과

- 성실신고확인제도가 그 취지대로 과표 투명성을 제고한다면, 납세자는 조세부담을 낮추기 위하여 제도 대상자가 되는 것을 회피하려는 행태를 보일 수 있음
 - 성실신고확인 대상 사업자는 연간 수입금액에 따라 결정되기 때문에, 개인사업자는 세무대리인의 사전검

- [그림 1]에는 제도 대상 기준금액이 다른 귀속연도 및 업종별 총수입금액 분포가 제시되어 있는데, 해당 기준금액에만 집군이 관측되는 일관된 결과가 나타남
 - 분포에 있는 실선의 수직선은 해당 귀속연도와 업종 분류에 적용되는 기준금액을 의미하며, 점선의 수직선은 다른 귀속연도의 같은 업종 분류에 적용된 기준

표 2 총수입금액 경계점 부근 표본 기초통계

(단위: 개, 억원, %)

업종 구분	변수	관측치 수	평균	표준편차
전체	총수입금액	159,109	6.27	4.06
	필요경비	159,109	5.40	4.08
	소득률	159,109	17.82	17.28
농임어업 등	총수입금액	15,205	16.08	2.87
	필요경비	15,205	15.23	3.05
	소득률	15,205	5.35	7.38
제조업 등	총수입금액	59,062	7.34	2.00
	필요경비	59,062	6.63	1.92
	소득률	59,062	9.65	8.37
부동산 임대업 등	총수입금액	84,842	3.76	1.50
	필요경비	84,842	2.77	1.29
	소득률	84,842	25.74	19.09

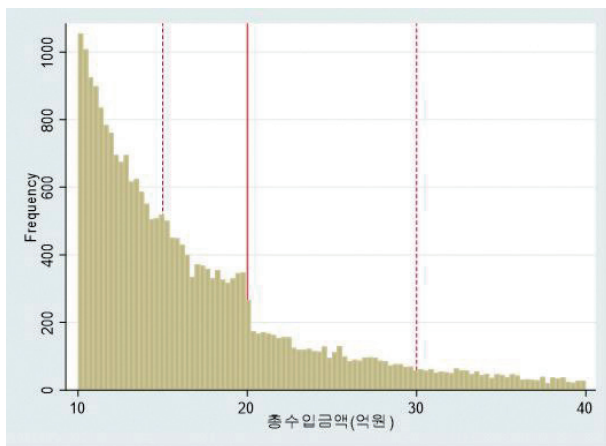
자료: 국세청, 2015~2020년 종합소득세 미시자료의 10% 추출 표본을 이용하여 저자 작성

그림 1 업종 및 귀속연도에 따른 경계점별 총수입금액 분포

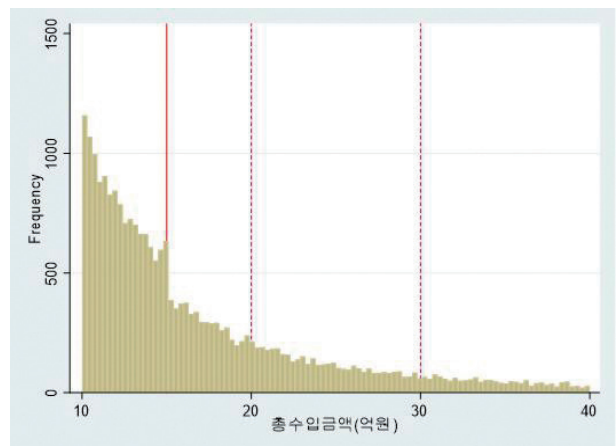
〈2015~2017〉

〈2018~2020〉

1. 농임어업 등

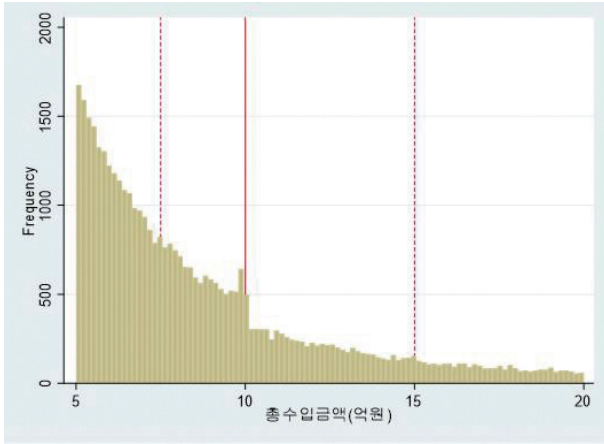


1. 농임어업 등



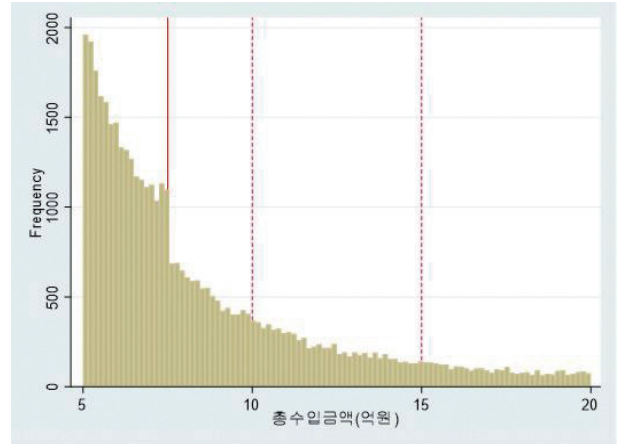
<2015~2017>

2. 제조업 등

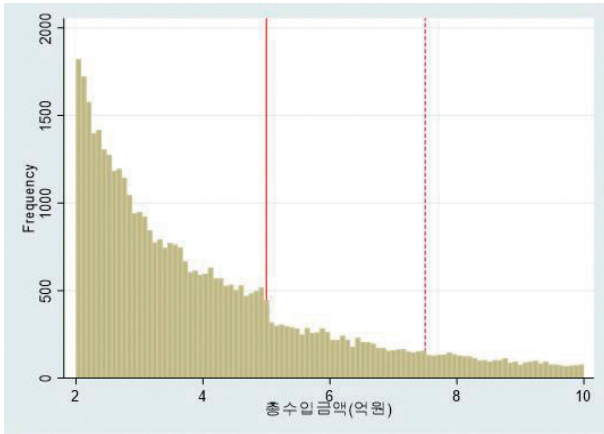


<2018~2020>

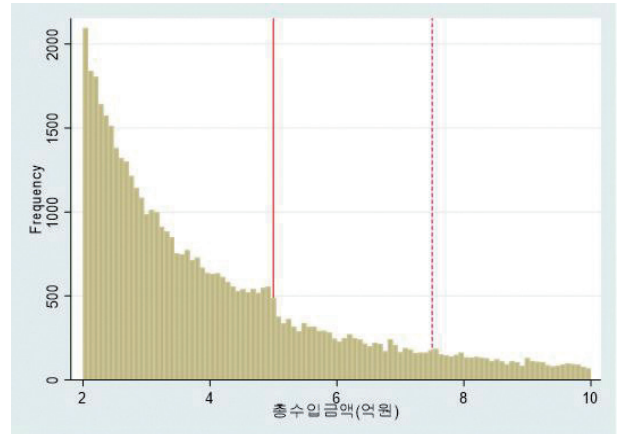
2. 제조업 등



3. 부동산 임대업 등



3. 부동산 임대업 등



자료: 국세청, 2015~2020년 종합소득세 미시자료의 10% 추출 표본을 이용하여 저자 작성

금액을 나타냄

- 외부조정, 복식부기, 기준경비율 등 종합소득세와 관련된 다른 제도의 수입금액 기준은 성실신고확인 제도의 수입금액 기준과 상이함

○ Almunia and Lopez-Rodriguez(2018)의 집군 추정법을 활용하여 분석한 결과, 집군 구간에 있는 사업자들이 성실신고확인제도를 회피하기 위하여 총수입금액을 820만원(1.3%) 감소시키는 것으로 나타남 ([그림 2] 참조)

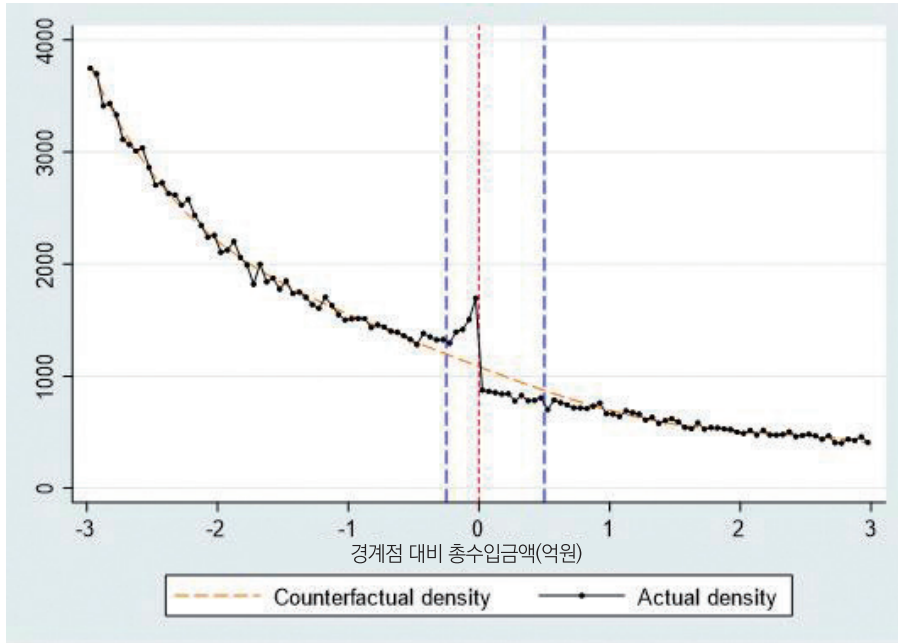
- 집군추정법은 단절점이 없을 경우의 반사실적 분포 (counterfactual distribution)를 추정하여 실제 분포와의 차이를 집군의 정도로 정의

- 구체적인 방법론은 부록에서 확인할 수 있음

- 경계점이 다른 업종과 귀속연도의 자료를 통합하여 집군을 살펴보기 위해서 기준금액을 0으로 표준화하고 기준점 좌우로 ±3억원의 분포를 살펴봄
- 성실신고확인제도의 수입금액 기준 부근에 나타난 집군의 크기(\hat{b}_{av})는 0.082이며, 이는 1% 수준에서 통계적으로 유의함
 - 집군 구간에 있는 사업자들이 총수입금액을 평균적으로 820만원(1.3%) 감소시킨다는 것을 의미
 - 집군 구간은 경계점 대비 총수입금액이 [0, 0.5]인 구간으로 추정

그림 2 집군분석 결과(전체 표본)

(단위: 억원)



자료: 국세청, 2015~2020년 종합소득세 미시자료의 10% 추출 표본을 이용하여 저자 작성

- 성실신고확인제도로 인한 개인사업자의 총수입금액 조정은 두 가지 측면에서 의미 있는 결과로 볼 수 있음
 - 첫째, 현금영수증제도, 신용카드 활성화 정책 등에도 불구하고 여전히 개인사업자의 수입금액 조정이 가능하다는 것
 - 이러한 제도들이 없었다면, 성실신고확인제도에 대한 사업자의 행태반응은 더 크게 나타났을 수 있음
 - 둘째, 개인사업자가 성실신고확인 대상자가 되는 것을 회피하려 한다는 것은 동 제도가 성실신고를 유도하는 효과가 있음을 암시
 - 제도의 납세순응 제고 효과가 없다면 사업자는 제도 대상자가 되는 것을 회피할 유인이 크지 않음
 - 성실신고확인 비용에 대한 세액공제와 별도로 확인 비용 전액이 소득세의 필요경비로 인정되기 때문에 납세자 입장에서 성실신고확인에 따르는 직접적인 비용은 미미함⁴⁾
- 수입금액 조정의 메커니즘을 이해하기 위하여 부가가

- 치세 자료에 있는 신용카드·현금영수증 발행분 등 정규영수증 외 기타 매출 정보를 종합소득세 자료와 연결함
 - 기타 매출에는 현금영수증을 발급하지 않은 현금거래, 무통장입금, 포인트 및 쿠폰 결제 등 과세당국이 파악하기 어려운 거래들이 포함되어 있음
 - 분석 결과, 총수입금액의 집군이 관측된 구간([-0.25, 0])에서 정규영수증 외 기타 매출이 중앙값 이하인 사업자의 비중이 경계점 좌측의 추세에 비하여 크게 증가하는 것으로 나타남
 - 사업자들이 비노출현금거래 등 기타 매출을 낮추어 총수입금액을 경계점 아래로 감소시켰을 가능성
 - 기타 매출이 중앙값 이하인 사업자와 그렇지 않은 사업자를 구분하여 집군분석을 수행한 결과, 집군은 전자($\hat{b}_{av}=0.13$)에서만 나타나고 후자($\hat{b}_{av}=0.01$)에서는 관측되지 않음

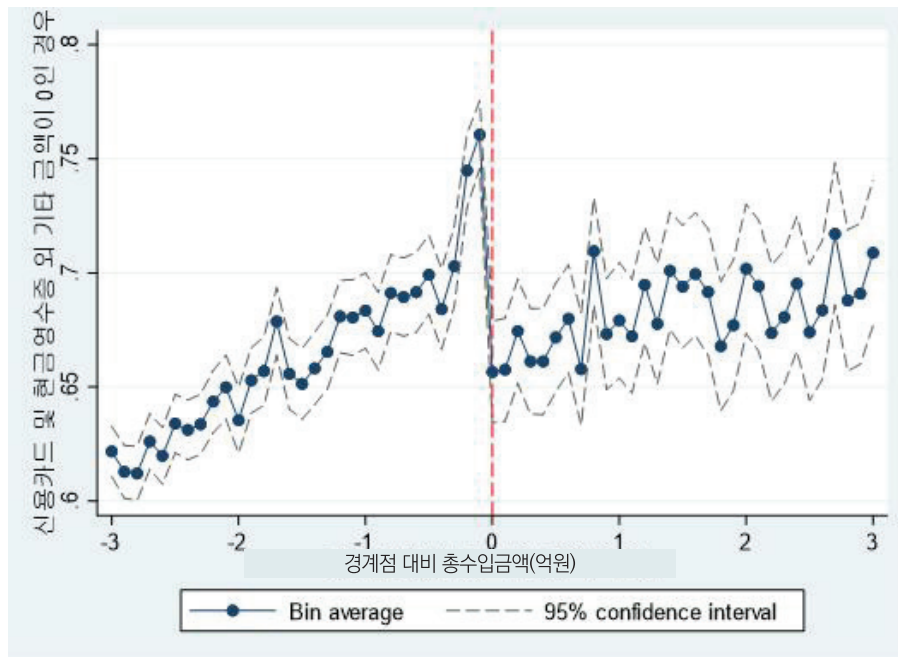
- 경계점 대비 총수입금액이 [-0.25, 0.5]인 구간을 제외하고 경계점 좌우의 평균 필요경비를 비교해 보면,

4) 성실신고확인 대상 사업자는 기본적으로 외부조정 대상자로서 세무대리인을 통해 종합소득세를 신고해야 함

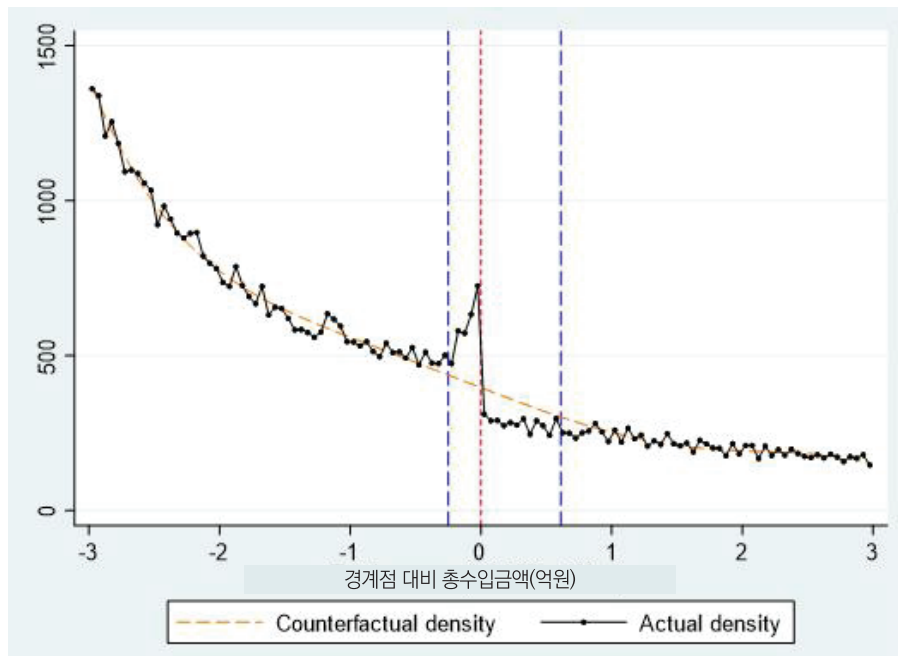
그림 3 부가가치세 자료를 연결한 분석

(단위: 억원)

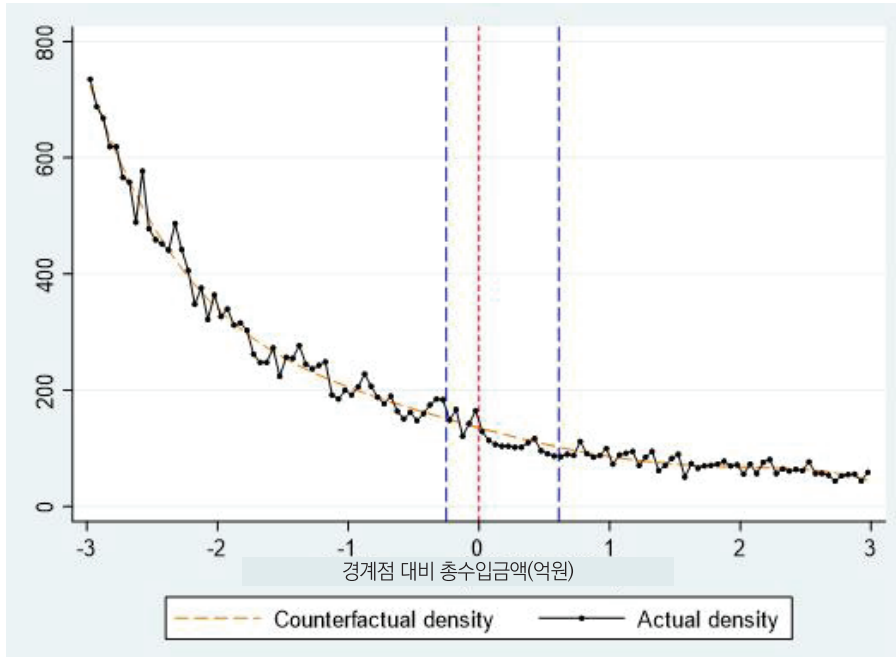
1. 경계점 좌우 기타 매출이 중앙값 이하인 사업자의 비중 변화



2. 기타 매출이 중앙값 이하인 사업자 표본의 집분서 결과



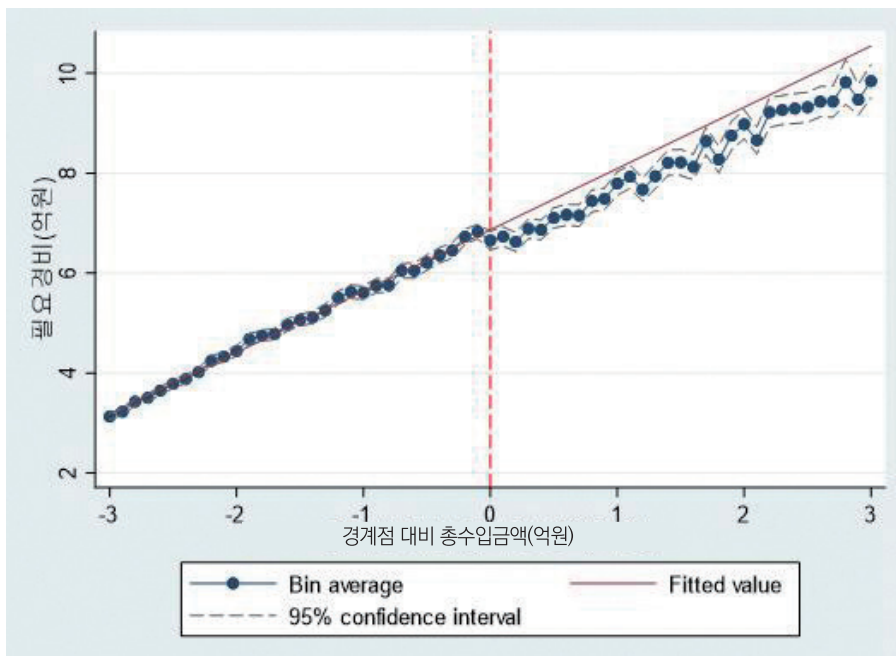
3. 기타 매출이 중앙값을 초과하는 사업자 표본의 접근분석 결과



자료: 국세청, 2015~2020년 종합소득세, 부가가치세 미시자료의 10% 추출 표본을 이용하여 저자 작성

그림 4 경계점 좌우 필요경비 변화

(단위: 억원)



자료: 국세청, 2015~2020년 종합소득세 미시자료의 10% 추출 표본을 이용하여 저자 작성

경계점 좌측 추세의 연장선에 비하여 경계점 우측의 필요경비가 다소 낮게 나타남

- 이러한 결과는 성실신고확인 대상자가 제도가 없는 반 사실적(counterfactual) 상황에 비하여 필요경비를 적게 신고한다는 것을 시사함
 - 예: 성실신고확인 과정에서 증빙 서류가 없는 비용

은 인정되지 않을 가능성

- 구간 평균을 이용한 분석 결과를 제도와 관심변수 간 인과관계를 식별한 것으로 보기에는 무리가 있음
 - 총수입금액을 조정된 사업자가 포함된 것으로 판단 되는 집단 구간의 표본을 제외하면서, 총수입금액 이 상당히 다른 두 집단을 비교하고 있기 때문

04 나가는 글

○ 본고는 성실신고확인제도를 검토하고 제도에 대한 납세자의 행태반응을 분석함

- 개인사업자의 수입금액 분포에서 업종별 기준금액 좌 측에 집단이 나타남을 확인
- 경계점 부근 구간 평균 변화를 이용하여 수입금액 조 정의 메커니즘과 제도의 실효성에 대하여 분석함

○ 성실신고확인제도의 수입금액 기준이 점진적으로 인 하되어 왔는데, 본 연구는 기준금액의 적정성 및 추 가적인 기준금액 인하의 타당성에 대해서는 다루지 않음

- 이 문제를 검토하기 위해서는 수입금액별 납세순응 정도에 대한 정보가 필수적

- 무작위 세무조사 자료를 이용할 수 있으면 수입금 액에 따른 소득 탈루의 정도를 파악할 수 있으며, 이를 통해 현재의 수입금액 기준이 적정한지, 추가 로 기준금액 인하가 필요한지에 대해서 검토해 볼 수 있을 것

○ 후속 연구에서 과세강화에 따른 행태반응의 경로를 분석하고 효과적인 정책 대안을 제시할 수 있는 연구 가 수행되기를 기대함

- 개인소득세와 법인소득세 간 세원 이동, 개인유사법 인의 초과 유보소득, 빅데이터를 이용한 세무조사 등 에 대한 연구는 납세순응 정책에 유용한 시사점을 제 공할 수 있을 것

참고문헌

- 국회입법조사처, 『2022 국정감사 이슈 분석Ⅳ』, 2022.
- 안종석·강성훈·오종현, 「소득세 Tax Gap 추정과 우리나라의 지하경제 규모 추정」, 조세재정브리프, 제41 호, 한국조세재정연구원, 2017.
- Almunia Miguel and David Lopez-Rodriguez, “Under the Radar: The Effects of Monitoring Firms on Tax Compliance,” *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 10, No. 1, 2018, pp. 1~38.

부록

○ 본고에서는 Almunia and Lopez Rodriguez (2018)의 집군추정법을 활용

- 집군추정법은 단절점이 없을 경우의 반사실적 분포(counterfactual distribution)를 추정하여 실제 분포와의 차이를 집군의 정도로 정의

○ 반사실적 분포는 다음과 같이 추정함

- 경계점 부근을 일정한 구간으로 나누고 각 구간에 속하는 관측치의 수(frequency)를 측정하여 구간 단위의 자료를 구축

- 아래와 같은 다항식을 추정

$$F_j = \sum_{i=0}^q \beta_i (y_j)^i + \sum_{k=y_b}^{y_{ub}} \gamma_k \cdot 1[y_j = k] + v_j$$

- F_j : 특정 구간 j 에 속하는 관측치의 수
- y_j : 경계점(y^l) 대비 수입금액(구간의 중앙값 기준)
- q : 다항식의 차수
- $[y_b, y_{ub}]$: 반사실적 분포를 추정할 때 제외되는 구간

- 위 식에서 추정된 계수를 이용하여 다음과 같이 반사실적 분포 \hat{F}_j 를 도출

$$\hat{F}_j = \sum_{i=0}^q \hat{\beta}_i (y_j)^i$$

○ 반사실적 분포와 실제 분포를 비교하여, 경계점 좌측에서는 excess bunching mass, B, 경계점 우측에서는 missing mass, H를 추정할 수 있음

- 행태반응은 내연적 한계(intensive margin)에서 나타난다고 가정

- 즉, B와 H가 같다고 가정

$$\hat{B} = \sum_{j=y_b}^{y^l} (F_j - \hat{F}_j) \geq 0$$

$$\hat{H} = \sum_{j=y^l}^{y_{ub}} (\hat{F}_j - F_j) \geq 0$$

○ y_b 와 y_{ub} 를 도출하는 방법은 다음과 같음

- y_b 는 집군으로 인하여 수입금액 분포가 감소하는 추세에서 증가하는 추세로 바뀌는 지점으로 지정
- y_{ub} 의 경우 임의로 y^l 로 지정한 다음 그 값을 조금씩 증가시키면서 처음의 다항식을 반복적으로 추정
- 그리고 \hat{B} 와 \hat{H} 가 같게 될 때의 값을 최종적인 값으로 결정

○ 평균적인 집군 정도를 나타내는 b_{avg} 는 다음과 같이 반사실적 분포의 평균 빈도수에 대비하여 나타낼 수 있음

- 집군의 크기를 금액 단위로 환산하기 위하여 구간의 크기를 곱함(Almunia and Lopez-Rodriguez, 2018).
- 표준오차는 부트스트래핑(bootstrapping)으로 추정됨

$$\hat{b}_{av} = \frac{\hat{B}}{\frac{1}{2}(\hat{F}_{y^l} + \hat{F}_{y_{ub}})}$$

